

## اعتباریابی نسخه فارسی پرسش نامه شخصیت اسکیزوتایپال در جمعیت دانشجویی

دکتر عباس بخشی پور رودسری<sup>۱</sup>، لیلا شاطری<sup>۲</sup>، ثمینه فتاحی<sup>۳</sup>، محسن سودمند<sup>۴</sup>، الهه صادری<sup>۵</sup>، احمد منصوری<sup>۶</sup>

### Validation of the Farsi Version of the Schizotypal Personality Questionnaire in a Student Sample

Abbas Bakhshipour Roodsari\*, Leila Shateri<sup>a</sup>, Samineh Fattahi<sup>a</sup>, Mohsen Soodmand<sup>b</sup>,  
Elahe Sadari<sup>a</sup>, Ahmad Mansori<sup>a</sup>

#### Abstract

**Objectives:** This study was carried out to evaluate the psychometric properties of the Farsi version of Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) in a student sample. **Method:** 727 university students (442 males, 285 females) with a mean age of 23, who were selected using stepwise stratified method, and 15 patients with schizophrenia who were selected using convenience sampling, completed SPQ. The SPQ is a 74 items self-report questionnaire, which assesses nine DSM-III-R criteria for Schizotypal Personality Disorder. Data were analyzed by SPSS-16 and using Pearson's correlation coefficient, independent t-test, multivariate analysis of variance, and exploratory factor analysis. **Results:** Cronbach's alpha for the total questionnaire and its subscales were 0.90 and 0.59-0.82 respectively. SPQ accurately differentiated patients with schizophrenia from normal population. The exploratory factor analysis for SPQ confirmed the accuracy of three-factor structure introduced by Raine (cognitive-perceptual, interpersonal, and disorganized). **Conclusion:** SPQ is a valid and reliable instrument for assessing symptoms, dimensions, and factors of Schizotypal Personality Disorder. **Key words:** Schizotypal Personality Questionnaire; Schizotypal Personality Disorder; reliability; validity; exploratory factor analysis

[Received: 10 October 2009; Accepted: 5 May 2010]

#### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه شخصیت اسکیزوتایپال (SPQ) در جمعیت دانشجویی انجام شد. **روش:** ۷۲۷ دانشجو (۴۴۲ مرد و ۲۸۵ زن) با میانگین سنی ۲۳، به روش طبقه‌ای مرحله‌ای و ۱۵ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنیا به روش نمونه‌گیری در دسترس به SPQ پاسخ دادند. SPQ پرسش‌نامه‌ای خودسنجی و ۷۴ گویه‌ای است که نه ملاک تشخیصی DSM-III-R برای اختلال شخصیت اسکیزوتایپال را می‌سنجد. داده‌ها با کمک SPSS-16 و به روش همبستگی پیرسون، آزمون t مستقل، تحلیل واریانس چندمتغیره و تحلیل عاملی اکتشافی تحلیل شدند. **یافته‌ها:** ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه و خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۵۹-۰/۸۲ بود. SPQ توانست میان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و آزمودنی‌های سالم تمایز قایل شود. تحلیل عاملی اکتشافی نیز ساختار سه‌عاملی رین (میان‌فردی، ادراکی-شناختی و آشفته) را تأیید کرد. **نتیجه‌گیری:** SPQ ابزاری معتبر و پایا برای سنجش نشانه‌های اختلال شخصیت اسکیزوتایپال است. **کلیدواژه:** پرسش‌نامه شخصیت اسکیزوتایپال؛ پایایی؛ روایی؛ تحلیل عاملی

[دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۷/۱۸؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۲/۱۵]

<sup>۱</sup> دکترای تخصصی روانشناسی بالینی، دانشیار دانشگاه تبریز. تبریز، بلوار ۲۹ بهمن، دانشگاه علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی. دورنگار: ۰۴۱۱-۳۳۵۶۰۰۹ (نویسنده مسئول) E-mail: abbas\_bakhshipour@yahoo.com <sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه تبریز. <sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه تبریز.

\* Corresponding author: PhD. in Clinical Psychology, Associate prof. of Tabriz University. Department of Psychology, Faculty of Psychological and Educational Sciences, Tabriz University, Blvd. 29 Bahman, Tabriz, Iran, IR. Fax: +98411-3356009, E-mail: abbas\_bakhshipour@yahoo.com; <sup>a</sup> MA. student in Clinical Psychology, Tabriz University; <sup>b</sup> MA. student in General Psychology, Tabriz University.

## مقدمه

یکی از مهم ترین چالش های پیش روی آسیب شناسی روانی بررسی ویژگی هایی است که افراد را نسبت به اختلال های روانی آسیب پذیر می سازد (فونسکا- پدرو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). میل<sup>۲</sup> (۱۹۶۲) واژه اسکیزوتایپی<sup>۳</sup> را به عنوان سازمان شخصیتی آسیب پذیر نسبت به روان پریشی به کار برده است (فونسکا- پدرو و همکاران، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹). اسکیزوتایپی سازه ای چندوجهی (کامپون<sup>۴</sup> و چین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸؛ روسی<sup>۶</sup> و دنلازو<sup>۷</sup>، ۲۰۰۲؛ متا<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۰) و دربرگیرنده مجموعه ای از ویژگی های رفتاری، ادراکی، فکری، شناختی و عاطفی است (کامپون و چین، ۲۰۰۸)، که به عنوان جلوه غیربالینی عوامل زیستی ایجادکننده اسکیزوفرنیا<sup>۹</sup> و دیگر اختلال های طیف اسکیزوفرنیا مفهوم سازی شده است (کلاریدج<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۴، کلاریدج و بیچ<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۵، هر دو به نقل از آگوریر<sup>۱۲</sup>، سرجی<sup>۱۳</sup> و لوی<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۸). اختلال شخصیت اسکیزوتایپال<sup>۱۵</sup> (SPD) نیز به عنوان دوره پیش مرضی (هرگوویچ<sup>۱۶</sup>، اسکات<sup>۱۷</sup> و ارنداسی<sup>۱۸</sup>، ۲۰۰۸) و شکل خفیف اسکیزوفرنیا (دین<sup>۱۹</sup>، هریس<sup>۲۰</sup>، ای سسجی<sup>۲۱</sup>، گرین<sup>۲۲</sup> و آندوور<sup>۲۳</sup>، ۲۰۰۲) شناخته شده، شامل نشانه های شناختی، ادراکی و عاطفی است (هرگوویچ و همکاران، ۲۰۰۸). ویژگی اصلی این اختلال، الگوی فراگیر کاستی های اجتماعی و میان فردی است که افزون بر تحریف های شناختی و ادراکی و رفتارهای عجیب و غریب، با ناراحتی حاد و ظرفیت پایین در برقراری روابط صمیمانه مشخص می شود (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۰۰). ملاک های تشخیصی آن شامل تفکر عطفی، تفکر جادویی، تجربه های ادراکی نامعمول، گفتار عجیب و غریب، بدگمانی، عاطفه نامتناسب یا محدود، رفتار عجیب و غریب، نداشتن دوستان نزدیک و اضطراب اجتماعی بیش از حد است (دین و همکاران، ۲۰۰۲). افزون بر این، مانند اسکیزوفرنیا نشانه شناسی مثبت (تفکر جادویی، تفکر پارانوییدی و تفکر عطفی) و منفی (عاطفه محدود، نداشتن دوستان نزدیک و اضطراب اجتماعی) دارد (موریتز<sup>۲۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). بررسی ها نشان داده است نمره بالا در مقیاس های اسکیزوتایپی نشان گر آمادگی خاص برای ابتلا به اختلال های طیف اسکیزوفرنیا (اسکیزوفرنیا، اسکیزوافکتیو<sup>۲۵</sup>، شخصیت اسکیزوئید<sup>۲۶</sup>، پارانویید<sup>۲۷</sup> و اسکیزوتایپال<sup>۲۸</sup>) (گودینگ<sup>۲۹</sup>، کاتلین<sup>۳۰</sup> و متس<sup>۳۱</sup>، ۲۰۰۵؛ فونسکا- پدرو و همکاران، ۲۰۰۸) و هم چنین بهترین

پیش بین ابتلا به اسکیزوفرنیا (از میان دامنه گسترده متغیرهای آسیب شناسی روانی) است (گودینگ و همکاران، ۲۰۰۵). برای ارزیابی اسکیزوتایپی یا آمادگی روان پریشی، ابزارهای خود گزارشی بسیاری ساخته شده است (فونسکا- پدرو و همکاران، ۲۰۰۸، ۲۰۰۹؛ کامپون و چین، ۲۰۰۸)، ولی بیشتر این ابزارها تمام نه ویژگی اختلال شخصیت اسکیزوتایپال ارائه شده در DSM-IV<sup>۳۲</sup> (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۹۹۴) را ارزیابی نمی کنند. از این میان، پرسش نامه شخصیت اسکیزوتایپال<sup>۳۳</sup> (SPQ) (رین<sup>۳۴</sup>، ۱۹۹۱) نخستین ابزاری است که به عنوان یک ابزار غربال گری، نه ملاک تشخیصی اختلال شخصیت اسکیزوتایپی را برپایه DSM-III-R (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۹۸۷) بررسی می کند (واتریش<sup>۳۵</sup> و بیتس<sup>۳۶</sup>، ۲۰۰۵). گفتنی است در ملاک های تشخیصی اختلال شخصیت اسکیزوتایپال در DSM-IV (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۹۹۴) در مقایسه با DSM-III-R (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۹۸۷) تغییر اساسی رخ نداده است. ویژگی های روان سنجی SPQ خوب گزارش شده است (رین، ۱۹۹۱): هم سانی درونی<sup>۳۷</sup> کل پرسش نامه ۰/۹۱ و میانگین هم سانی درونی خرده مقیاس ها ۰/۷۴، اعتبار همگرا<sup>۳۸</sup> با دیگر مقیاس های شخصیت ۰/۵۹-۰/۸۱، اعتبار تمایزی<sup>۳۹</sup> ۰/۶۳، اعتبار ملاکی<sup>۴۰</sup> ۰/۶۸ و پایایی آزمون- باز آزمون<sup>۴۱</sup> آن ۰/۸۲-۰/۵۳ گزارش شده است. هم چنین SPQ هم سانی درونی بالایی در نمونه های گوناگون نشان داده است: هم سانی درونی برای دانشجویان ۰/۸۷ (خرده مقیاس ها ۰/۵۷ تا ۰/۸۰) و ۰/۹۰ (خرده مقیاس ها ۰/۵۷ تا

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1- Fonseca-Pedrero  | 2- Meehl                    |
| 3- schizotypy   | 4- Compton                  |
| 5- Chien  | 6- Rossi                    |
| 7- Daneluzzo  | 8- Mata                     |
| 9- chizophrenia   | 10- Claridge                |
| 11- Beech   | 12- Aguirre                 |
| 13- Sergi   | 14- Levy                    |
| 15- Schizotypal Personality Disorder  |                             |
| 16- Hergovich   | 17- Schott                  |
| 18- Arendasy  | 19- Dinn                    |
| 20- Harris  | 21- Aycicegi                |
| 22- Greene  | 23- Andover                 |
| 24- Moritz  | 25- schizoaffective         |
| 26- schizoid  | 27- paranoid personality    |
| 28- schizotypal   | 29- Gooding                 |
| 30- Kathleen  | 31- Matts                   |
| 32- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4 <sup>th</sup> ed.) |                             |
| 33- Schizotypal Personality Questionnaire                                       |                             |
| 34- Raine   | 35- Wuthrich                |
| 36- Bates   | 37- internal consistency    |
| 38- convergent validity   | 39- discriminant validity   |
| 40- criterion-related validity  | 41- test-retest reliability |

۰/۹۰) (فوساتی<sup>۱</sup>، رین، بارونی<sup>۲</sup> و مافی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷، به نقل از فونسکا- پدرو و همکاران، ۲۰۰۸)، برای سربازان ذخیره<sup>۴</sup> ۰/۹۱ (خرده‌مقیاس‌ها ۰/۵۸ تا ۰/۸۰) (استفانیز<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۶، به نقل از همان‌جا)، برای خویشاوندان بیماران اسکیزوفرنیا ۰/۹۲ (کالکینز<sup>۶</sup>، کورتیز<sup>۷</sup>، گرو<sup>۸</sup> و آکونو<sup>۹</sup>، ۲۰۰۴، به نقل از همان‌جا) و برای بزرگسالان ۰/۵۹ تا ۰/۸۲ (بدکاک<sup>۱۰</sup> و دراگوویک<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۶) گزارش شده است.

از سوی دیگر بررسی‌های تحلیل عاملی از این فرضیه که SPD سازه‌ای تک‌وجهی نیست، حمایت کرده‌اند (بنتال<sup>۱۲</sup>، کلاریدج و اسلید<sup>۱۳</sup>، ۱۹۸۹، ۲۰۰۷، هویت<sup>۱۴</sup> و کلاریدج، ۱۹۸۹، ونابلز<sup>۱۵</sup> و رکتور<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۰، والما<sup>۱۷</sup> و وندنبوش<sup>۱۸</sup>، ۱۹۹۵، همگی به نقل از فونسکا- پدرو و همکاران؛ کلاریدج و همکاران، ۱۹۹۶). بررسی‌های تحلیل عاملی انجام شده در دهه ۱۹۸۰ در جامعه بهنجار، اسکیزوتایپی را مفهومی دووجهی متشکل از عامل مثبت و منفی تعریف کرده است، ولی بیشتر بررسی‌ها سه یا چهار عامل نشان داده‌اند (فونسکا- پدرو و همکاران، ۲۰۰۷). از سوی دیگر ساختارهای عاملی به‌دست آمده در این بررسی‌ها متفاوت بوده است؛ درحالی‌که رین و همکاران (۱۹۹۴)، به نقل از فوساتی، رین، کارتا<sup>۱۹</sup>، لئوناردی<sup>۲۰</sup> و مافی<sup>۲۱</sup> (۲۰۰۳) الگوی سه‌عاملی SPQ را متشکل از عامل‌های شناختی- ادراکی، میان‌فردی و آشفته‌به‌دست داده‌اند، برگمن<sup>۲۱</sup> و همکاران (۱۹۹۶)، به نقل از همان‌جا) سه عامل شناختی- ادراکی، میان‌فردی و پارانوئید و باتاگلیا<sup>۲۲</sup> و همکاران (۱۹۹۷)، به نقل از همان‌جا) سه عامل شناختی- ادراکی، میان‌فردی و غرابت را گزارش کرده‌اند. تعداد کمی از بررسی‌ها نیز الگوهای پنج (دیدوکا<sup>۲۳</sup> و جوزف<sup>۲۴</sup>، ۱۹۹۹، به نقل از یانو- پینرو<sup>۲۵</sup>، فونسکا- پدرو، لموس- گیرالدز<sup>۲۶</sup> و مونیز<sup>۲۷</sup>، ۲۰۰۸) و شش‌عاملی (مس<sup>۲۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۷) به‌دست داده‌اند. با وجود این، تعداد بررسی‌هایی که ساختار سه‌عاملی شناختی- ادراکی، میان‌فردی و آشفته (رین و همکاران، ۱۹۹۴، به نقل از فوساتی و همکاران، ۲۰۰۳) را تأیید کرده‌اند، بسیار بیشتر است (چن<sup>۲۹</sup>، سایو<sup>۳۰</sup> و لین<sup>۳۱</sup>، ۱۹۹۷، ری‌نولز<sup>۳۲</sup>، رین، ملینگن<sup>۳۳</sup>، ونابلز و مدنیک<sup>۳۴</sup>، ۲۰۰۰، شور<sup>۳۵</sup> و اسپیتزناگل<sup>۳۶</sup>، ۲۰۰۱، واتریچ و همکاران، ۲۰۰۶، کالکینز و همکاران، ۲۰۰۴، همگی به نقل از فونسکا- پدرو و همکاران، ۲۰۰۷؛ فوساتی و همکاران، ۲۰۰۳؛ بدکاک و دراگوویک، ۲۰۰۶)، ساختار سه‌عاملی همچنین در بررسی فرم کوتاه این پرسش‌نامه (SPQ-B) نیز تأیید شده است (ماتا، متیکس- کلز<sup>۳۷</sup>، و پراتا<sup>۳۸</sup>، ۲۰۰۵ و کامپون، چین و بولینی<sup>۳۹</sup>، ۲۰۰۷).

با درنظر گرفتن مطالب بیان‌شده و با توجه به تنوع فرهنگی آزمودنی‌های اسپانیایی، استرالیایی، آمریکایی، ایتالیایی، آلمانی، آسیایی، یونانی و انگلیسی) بررسی‌های انجام‌شده با SPQ و تغییرناپذیری فرهنگی قابل توجه اسکیزوتایپی (فونسکا- پدرو و همکاران، ۲۰۰۸)، هدف پژوهش حاضر اعتباریابی و بررسی ساختار عاملی نسخه فارسی SPQ در یک نمونه دانشجویی بزرگ بود.

## روش

جامعه آماری پژوهش توصیفی- تحلیلی حاضر تمامی دانشجویان دانشگاه تبریز و گروهی از بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیای بستری در مرکز آموزشی- درمانی رازی تبریز بودند. نمونه دانشجویی به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای- مرحله‌ای، ابتدا با انتخاب تصادفی هشت دانشکده شیمی، کشاورزی، عمران، ریاضی، مکانیک، علوم اجتماعی و علوم انسانی، علوم تربیتی و روانشناسی و برق دانشگاه تبریز و در مرحله بعد با انتخاب دو کلاس از هر دانشکده انتخاب شد. نمونه ۱۴ نفری بیماران اسکیزوفرنیا به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. تمامی آزمودنی‌ها پس از رضایت آگاهانه کتبی در پژوهش شرکت کردند. برای گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه اختلال شخصیت اسکیزوتایپی (SPQ) (رین، ۱۹۹۱) به کار رفت که یک ابزار خودگزارشی شامل ۷۴ گویه است؛ به‌صورت بلی/ خیر پاسخ داده می‌شود و نه خرده‌مقیاس شامل نه ملاک تشخیصی اختلال شخصیت اسکیزوتایپال را می‌سنجد. به ویژگی‌های روان‌سنجی و یافته‌های تحلیل عاملی این پرسش‌نامه در قسمت مقدمه اشاره شد. اعتبار هم‌زمان<sup>۴۰</sup> نسخه فارسی SPQ-B با مقیاس

1- Fossati	2- Borroni
3- Maffei	4- Military recruits
5- Stefanis	6- Calkins
7- Curtis	8- Grove
9- Iacono	10- Badcock
11- Dragovic	12- Bentall
13- Slade	14- Hewitt
15- Venables	16- Rector
17- Vollema	18- Van den Bosch
19- Carretta	20- Leonardi
21- Bergman	22- Battaglia
23- Diduca	24- Joseph
25- Paino-Pineiro	26- Lemos-Giraldez
27- Muniz	28- Mass
29- Chen	30- Hsiao
31- Lin	32- Reynolds
33- Mellingen	34- Mednick
35- Suhr	36- Spitznagel
37- Mataix-Cols	38- Peralta
39- Bollini	40- concurrent validity

در نمره کل، خرده‌مقیاس‌ها و نشانه‌های مثبت و منفی اسکیزوتایپی به کار رفت. پیش از آن، آزمون چندمتغیره لامبدای ویلکز<sup>۷</sup> برای بررسی معنی‌داری اثر جنسیت و گروه بر نمره کل، خرده‌مقیاس‌ها و نشانه‌های مثبت و منفی به کار رفت. یافته‌ها نشان داد اثر کلی جنسیت ( $p \leq 0/05$ ,  $p = 0/001$ ) و گروه ( $p \leq 0/05$ ,  $p = 0/001$ ) بر نمره کل آزمون، خرده‌مقیاس‌ها و نشانه‌های مثبت و منفی معنی‌دار است. آزمون لون<sup>۸</sup> نشان داد واریانس نمره کل، خرده‌مقیاس‌ها (به جز دو خرده‌مقیاس رفتار عجیب و غریب و نداشتن دوستان نزدیک) و نشانه‌های مثبت و منفی در دو جنس تفاوت معنی‌دار نداشتند. همچنین واریانس نمره کل، خرده‌مقیاس‌ها و نشانه‌های مثبت و منفی با توجه به گروه با یکدیگر تفاوت معنی‌دار نداشتند. آزمون MANOVA نشان داد میان زنان و مردان در نمره کلی، اضطراب اجتماعی بیش از حد، رفتار عجیب و غریب، گفتار عجیب و غریب، عاطفه نامتناسب یا محدود و نشانه‌های منفی اسکیزوتایپی و میان آزمودنی‌های بهنجار و بیماران اسکیزوفرنیا در نمره کلی، نشانه‌های مثبت و منفی و تمامی خرده‌مقیاس‌ها جز اضطراب اجتماعی بیش از حد، گفتار عجیب و غریب و بدگمانی تفاوت معنی‌دار وجود دارد (جدول ۲).

شخصیتی اسکیزوتایپی<sup>۱</sup> (STA) ۰/۷۵، ضریب آلفای کلی و عامل‌های شناختی-ادراکی، میان‌فردی و آشفته به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۶۶، ۰/۷۰ و ۰/۶۸ و ضریب پایایی آزمون-بازآزمون کل و سه عامل آن با فاصله چهار هفته به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۹۴، ۰/۸۳ و ۰/۹۰ گزارش شد (محمدزاده، برجعلی، سهرابی و دلاور، ۲۰۰۹). برای تنظیم نسخه فارسی SPQ روش ترجمه وارون به کار برده شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک SPSS-16<sup>۲</sup> و به روش همبستگی پیرسون<sup>۳</sup>، آزمون t مستقل<sup>۴</sup>، تحلیل واریانس چندمتغیره<sup>۵</sup> (MANOVA) و تحلیل عامل اکتشافی<sup>۶</sup> انجام شد.

## یافته‌ها

نمونه دانشجویی شامل ۷۲۷ نفر (۴۴۲ مرد و ۲۸۵ زن) با میانگین سنی ۲۳ سال و نمونه بیماران اسکیزوفرنیا شامل ۱۴ مرد با میانگین سنی ۲۴ سال بود. میانگین و انحراف نمره کل و خرده‌مقیاس‌های SPQ به تفکیک زنان، مردان، افراد بهنجار و بیماران اسکیزوفرنیا در جدول ۱ آمده است.

تحلیل واریانس چندمتغیره برای بررسی معنی‌داری تفاوت میان زنان/مردان و آزمودنی‌های بهنجار/بیماران اسکیزوفرنیا

جدول ۱- میانگین (و انحراف معیار) نمره کل و خرده‌مقیاس‌های SPQ به تفکیک مردان بهنجار ( $n=442$ )، زنان بهنجار ( $n=285$ )، کل افراد بهنجار ( $n=727$ ) و بیماران اسکیزوفرنیا ( $n=14$ )

بیماران اسکیزوفرنیا	کل افراد بهنجار	زنان بهنجار	مردان بهنجار	
(۲/۲۹) ۴/۷۹	(۲/۱۳) ۳/۶۲	(۲/۰۹) ۳/۵۶	(۲/۱۶) ۳/۶۶	تفکر عطفی
(۲/۳۹) ۳/۷۹	(۲/۱۶) ۲/۶۸	(۲/۲۴) ۷/۹	(۲/۱۱) ۲/۶۱	اضطراب اجتماعی بیش از حد
(۱/۹۷) ۳/۷۱	(۱/۸۲) ۲/۶۵	(۱/۸۳) ۲/۷۴	(۱/۸۱) ۲/۵۹	تفکر جادویی
(۲/۴۱) ۴/۱۴	(۲/۱۹) ۲/۹۷	(۲/۱۸) ۲/۷۹	(۲/۱۹) ۳/۰۸	تجربه‌های ادراکی نامعمول
(۲/۳۲) ۳/۷۹	(۲/۱۱) ۱/۸۶	(۱/۸۲) ۱/۲۹	(۲/۲۱) ۲/۲۲	رفتار عجیب و غریب
(۲/۳۳) ۴/۰۷	(۱/۹۶) ۲/۳۰	(۱/۷۷) ۲/۰۱	(۲/۰۶) ۲/۴۹	نداشتن دوستان نزدیک
(۳/۰۱) ۵	(۲/۲۶) ۴/۰۷	(۲/۱۴) ۳/۶۸	(۲/۳۰) ۴/۳۲	گفتار عجیب و غریب
(۲/۲۲) ۴/۲۱	(۱/۷۷) ۲/۳۳	(۱/۶۸) ۲/۰۸	(۱/۸۱) ۲/۵۰	عاطفه نامتناسب یا محدود
(۲/۳۳) ۳/۹۳	(۱/۸۵) ۳/۰۵	(۱/۷۸) ۳/۱۱	(۱/۹۰) ۳/۰۲	بدگمانی
(۱۷/۰۹) ۳۷/۴۳	(۱۱/۸۶) ۲۵/۵۳	(۱۱/۲۲) ۲۴/۰۴	(۱۲/۱۸) ۲۶/۵۰	نمره کل
(۷/۵۰) ۱۷/۲۸	(۶/۱۰) ۱۲/۲۸	(۰/۳۶) ۱۲/۱۸	(۰/۲۹) ۱۲/۳۴	نشانه‌های مثبت
(۱۲/۰۷) ۶/۳۴	(۴/۷۶) ۷/۳۱	(۰/۲۸) ۶/۸۷	(۰/۲۲) ۷/۶۰	نشانه‌های منفی

1- Schizotypal Trite questionnaire A form

2- Statistical Package for the Social Science-version 16

3- Pearsonian correlation

4- independent t test

5- multivariate analysis of variance

6- exploratory factor analysis

7- Wilks' lambda

8- Levene's Test

جدول ۲- آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره برای بررسی تأثیر جنسیت و گروه بر نمره کلی، خرده مقیاس ها و نشانه های مثبت و منفی اسکیزوتایپی

منابع تغییر	متغیر وابسته	df	F	P
جنسیت	تفکر عاطفی	۱	۰/۴۱	*NS
	اضطراب اجتماعی بیش از حد	۱	۱/۱۰	NS
	تفکر جادویی	۱	۱/۲۴	NS
	تجربه های ادراکی نامعمول	۱	۳/۱۴	NS
	رفتار عجیب و غریب	۱	۳۴/۷۶	۰/۰۰۰۱
	نداشتن دوستان نزدیک	۱	۱۰/۵۸	۰/۰۰۱
	گفتار عجیب و غریب	۱	۱۴/۲۵	۰/۰۰۰۱
	عاطفه نامتناسب یا محدود	۱	۹/۷۰	۰/۰۰۲
	بدگمانی	۱	۰/۳۸	NS
	نمره کل	۱	۷/۴۹۴	۰/۰۰۶
	نشانه های مثبت	۱	۰/۱۱	NS
گروه	نشانه های منفی	۱	۴/۰۴	۰/۰۴
	تفکر عاطفی	۱	۱۰/۵۴	۰/۰۰۱
	اضطراب اجتماعی بیش از حد	۱	۳/۵۵	NS
	تفکر جادویی	۱	۴/۶۹	۰/۰۳
	تجربه های ادراکی نامعمول	۱	۳/۹۲	۰/۰۴
	رفتار عجیب و غریب	۱	۱۱/۳۴	۰/۰۰۱
	نداشتن دوستان نزدیک	۱	۱۱/۰۲	۰/۰۰۱
	گفتار عجیب و غریب	۱	۲/۲۸	NS
	عاطفه نامتناسب یا محدود	۱	۱۵/۲۹	۰/۰۰۰۱
	بدگمانی	۱	۳/۰۳	NS
	نمره کل	۱	۱۵/۲۰	۰/۰۰۰۱
	نشانه های مثبت	۱	۹/۱۲	۰/۰۰۳
	نشانه های منفی	۱	۱۳/۴۷	۰/۰۰۰۱

\*non-significant

جدول ۳- ضریب آلفای کرونباخ SPQ و خرده مقیاس هایش به تفکیک مردان (n=۴۴۲)، زنان (n=۲۸۵) و کل آزمودنی های بهنجار (n=۷۲۷)

مردان	زنان	کل
۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۷۱
۰/۷۱	۰/۷۶	۰/۷۳
۰/۶۲	۰/۶۲	۰/۶۲
۰/۶۸	۰/۷۰	۰/۶۹
۰/۸۱	۰/۸۰	۰/۸۲
۰/۶۶	۰/۵۹	۰/۶۴
۰/۶۷	۰/۶۴	۰/۶۶
۰/۵۹	۰/۵۷	۰/۵۹
۰/۶۱	۰/۵۴	۰/۵۹
۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۹۰

جدول ۳ ضریب آلفای کرونباخ (شاخص پایایی) نمره کلی و خرده مقیاس های SPQ را به تفکیک مردان، زنان و کل آزمودنی های بهنجار نشان می دهد؛ این ضریب برای نمره کلی SPQ در مردان، زنان و کل آزمودنی ها ۰/۹۰ بود. خرده مقیاس های تجربه های ادراکی نامعمول، اضطراب اجتماعی بیش از حد، رفتار عجیب و غریب و تفکر عاطفی ضریب آلفای خوب و خرده مقیاس های تفکر جادویی، نداشتن دوستان نزدیک، بدگمانی، عاطفه نامتناسب یا محدود و گفتار عجیب و غریب ضریب آلفای متوسط داشتند. آزمون همبستگی پیرسون نشان گر همبستگی های مثبت معنی دار میان خرده مقیاس های SPQ در مردان و زنان (جدول ۴) و تمامی آزمودنی های بهنجار (جدول ۵) بود.

جدول ۴- همبستگی میان خرده‌مقیاس‌های SPQ در مردان (n=۴۴۲) و زنان (n=۲۸۵) بهنجار \*

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
تفکر عطفی (۱)	-	۰/۴۳**	۰/۳۷**	۰/۴۹**	۰/۴۱**	۰/۳۸**	۰/۲۵**	۰/۵۷**
اضطراب اجتماعی بیش از حد (۲)	۰/۲۹**	-	۰/۱۲**	۰/۳۳**	۰/۲۴**	۰/۳۰**	۰/۴۲**	۰/۴۱**
تفکر جادویی (۳)	۰/۳۹**	۰/۰۹	-	۰/۴۷**	۰/۲۵**	۰/۲۷**	۰/۱۲**	۰/۲۵**
تجربه‌های ادراکی نامعمول (۴)	۰/۵۷**	۰/۳۰**	۰/۴۲**	-	۰/۴۱**	۰/۲۶**	۰/۲۱**	۰/۴۳**
رفتار عجیب و غریب (۵)	۰/۲۹**	۰/۱۸**	۰/۲۸**	۰/۴۷**	-	۰/۲۹**	۰/۲۸**	۰/۳۵**
نداشتن دوستان نزدیک (۶)	۰/۱۸**	۰/۴۶**	۰/۰۶	۰/۲۳**	۰/۲۵**	-	۰/۵۵**	۰/۴۵**
گفتار عجیب و غریب (۷)	۰/۴۱**	۰/۳۴**	۰/۳۱**	۰/۴۷**	۰/۴۹**	۰/۲۹**	۰/۳۷**	۰/۴۵**
عاطفه نامتناسب یا محدود (۸)	۰/۱۶**	۰/۳۴**	-۰/۰۳	۰/۲۳**	۰/۲۹**	۰/۵۶**	-	۰/۳۹**
بدگمانی (۹)	۰/۴۹**	۰/۳۸**	۰/۳۰**	۰/۴۱**	۰/۳۰**	۰/۴۶**	۰/۳۳**	-

\* همبستگی‌های بالا/پایین مربوط به مردان و همبستگی‌های پایین/راست مربوط به زنان است؛ \*\* $p \leq 0/01$ 

جدول ۵- همبستگی میان خرده‌مقیاس‌های SPQ در کل نمونه (n=۷۲۷)

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
تفکر عطفی (۱)	-							
اضطراب اجتماعی بیش از حد (۲)	۰/۳۷*	-						
تفکر جادویی (۳)	۰/۳۷*	۰/۱۱*	-					
تجربه‌های ادراکی نامعمول (۴)	۰/۵۲*	۰/۳۱*	۰/۴۵*	-				
رفتار عجیب و غریب (۵)	۰/۳۶*	۰/۲۰*	۰/۲۴*	۰/۴۳*	-			
نداشتن دوستان نزدیک (۶)	۰/۲۱*	۰/۴۸*	۰/۱۰*	۰/۲۶*	۰/۲۹*	-		
گفتار عجیب و غریب (۷)	۰/۳۹*	۰/۳۱*	۰/۲۸*	۰/۴۴*	۰/۴۷*	۰/۳۴*	-	
عاطفه نامتناسب یا محدود (۸)	۰/۲۲*	۰/۳۸*	۰/۰۶	۰/۲۳*	۰/۳۰*	۰/۵۶*	۰/۳۳*	-
بدگمانی (۹)	۰/۵۴*	۰/۴۰*	۰/۲۷*	۰/۴۲*	۰/۳۳*	۰/۴۴*	۰/۴۴*	۰/۳۶*

\*  $p \leq 0/01$ 

میان فردی (نشانه‌های منفی اسکیزوتایپی) مربوط بود، عامل ۱، «میان فردی» نام گرفت. بار عاملی ۲۸ گویه مربوط به عامل ادراکی-شناختی در دامنه ۰/۳۰ تا ۰/۵۴ قرار گرفت و از آنجا که ۲۴ گویه به عامل ادراکی-شناختی (نشانه‌های مثبت اسکیزوتایپی) مربوط بود، عامل ۲، «ادراکی-شناختی» نام گرفت. در نهایت نیز بار عاملی ۱۱ گویه مربوط به عامل آشفته در دامنه ۰/۳۴ تا ۰/۷۵ قرار گرفت و از آنجا که این گویه‌ها به آشفتگی اسکیزوتایپی مربوط بودند، عامل ۳، «آشفته» نام گرفت.

کاربرد آزمون t مستقل نشان داد میان دو گروه آزمودنی‌های بهنجار و بیماران اسکیزوفرنیا در نمره کل SPQ تفاوت معنی‌دار وجود دارد ( $P < 0/001$ ،  $df = 379$ ،  $t = 3/89$ ).

برای بررسی روایی سازه SPQ تحلیل عاملی اکتشافی به کار رفت. نخست کفایت اندازه نمونه ( $n = 727$ ) با کاربرد آزمون کفایت نمونه‌گیری کایسر-مایر-اولکین<sup>۱</sup> (KMO) و آزمون کرویت بارتلت<sup>۲</sup> بررسی شد؛ KMO برابر با ۰/۸۷ و بنابراین رضایت‌بخش و آزمون بارتلت نیز معنی‌دار بود ( $\chi^2 = 1/26$ ،  $df = 27$ ،  $p \leq 0/001$ ). در تحلیل عاملی بارهای بزرگ‌تر از ۰/۳۰ معنادار در نظر گرفته شد (بنابراین گویه‌های ۶، ۱۶، ۲۵، ۳۴، ۳۹، ۴۳، ۵۲، ۵۸، ۶۲ و ۷۳ به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ حذف شدند). سپس تحلیل مؤلفه‌های متعامد با روش واریماکس<sup>۳</sup> سه عامل میان فردی (۲۵ گویه)، ادراکی-شناختی (۲۸ گویه) و آشفته (۱۱ گویه) را به دست داد که بار عاملی آن‌ها به ترتیب ۱۳/۵۴، ۵/۹۵ و ۴/۶۷ بود. این سه عامل روی هم ۲۲/۵۴٪ واریانس کل را تبیین کردند. بار عاملی ۲۵ گویه مربوط به عامل میان فردی در دامنه ۰/۳۰ تا ۰/۵۶ قرار گرفت و از آنجا که ۲۳ مورد از این ۲۵ گویه، به عامل

1- Kaiser-Meyer-Olkin

2- Bartlett's Test of Sphericity

3- Varimax

## بحث

نزدیک و عاطفه نامتناسب یا محدود) و عامل آشفته (گفتار و رفتار عجیب و غریب) به دست داد. این سه عامل روی هم ۲۲/۵۴ درصد واریانس کل را تبیین کردند. ساختار سه عاملی در بررسی های پیشین نیز تکرار شده بود (رین، ۱۹۹۱، چن و همکاران، ۱۹۹۷، ری-نولز و همکاران، ۲۰۰۰، شور و اسپیتزناگل، ۲۰۰۱، واتریچ و همکاران، ۲۰۰۶، همگی به نقل از فونسکا-پدرور و همکاران، ۲۰۰۷؛ روسی و دنلازو، ۲۰۰۲؛ فوساتی و همکاران، ۲۰۰۳؛ کالینز و همکاران، ۲۰۰۴؛ بدکاک و دراگوویک، ۲۰۰۶). نمره بالاتر بیماران اسکیزوفرنیا نسبت به آزمودنی های بهنجار در نمره کلی، نشانه های مثبت و منفی نیز نشان گر روایی تمایزی SPQ بود. بررسی نکردن اعتبار SPQ در مورد افراد مبتلا به اختلال شخصیت اسکیزوتایپال از محدودیت های بررسی حاضر بود که برای پژوهش های آتی پیشنهاد می شود.

## سپاسگزاری

بدین وسیله از تمامی همکاران، دانشجویان و بیماران همکاری کننده در این بررسی صمیمانه قدردانی می شود. [بنا به اظهار نویسنده مسئول مقاله، حمایت مالی از پژوهش و تعارض منافع وجود نداشته است.]

## منابع

- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3<sup>rd</sup>ed. Text revision). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4<sup>th</sup>ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4<sup>th</sup>ed. Text revision). Washington, DC: American Psychiatric Association.

هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی SPQ در جمعیت دانشجویی بهنجار بود. یافته ها برخلاف یافته های فوساتی و همکاران (۲۰۰۳)، کلاریدج و همکاران (۱۹۹۶)، راث<sup>۱</sup> و بری-یو<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) و راولینگز<sup>۳</sup>، کلاریدج و فریمن<sup>۴</sup> (۲۰۰۱) و هم سو با یافته های منصوری و بخشی پور (زیر چاپ) نشان داد مردان نسبت به زنان در SPQ نمره بالاتری کسب می کنند و این تفاوت معنی دار است. در DSM-IV-TR (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۰۰) نیز آمده است که شیوع این اختلال در مردان اندکی شایع تر از زنان است. مردان هم چنین نسبت به زنان در عامل میان فردی یا نشانه های منفی اسکیزوتایپی نمره بالاتری داشتند که با یافته های پیشین (ونابلز و بلیز<sup>۵</sup>، ۱۹۹۴، به نقل از فوساتی و همکاران، ۲۰۰۳؛ رین، ۱۹۹۲؛ کلاریدج و همکاران، ۱۹۹۶؛ لین اسکات<sup>۶</sup> و نایت<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴؛ واتریچ و بیتس، ۲۰۰۵؛ منصوری و بخشی پور، زیر چاپ) هم سو است. یافته دیگر پژوهش حاضر، مبنی بر نبود تفاوت میان زنان و مردان در نمره نشانه های مثبت (عامل شناختی-ادراکی) با بررسی های خارجی پیشین (ونابلز و بلیز، ۱۹۹۴، کلاریدج و هویت، ۱۹۸۷، گروزیلر<sup>۸</sup> و دویگ<sup>۹</sup>، ۱۹۹۶، مانسانر<sup>۱۰</sup>، گارسیا-سویلا<sup>۱۱</sup>، فرناندز<sup>۱۲</sup> و تروپیا<sup>۱۳</sup>، ۱۹۸۸، یانگ<sup>۱۴</sup>، بنتال<sup>۱۵</sup>، اسلید<sup>۱۶</sup> و دوی<sup>۱۷</sup>، ۱۹۸۶، همگی به نقل از فوساتی و همکاران، ۲۰۰۳؛ رین، ۱۹۹۲؛ کلاریدج و همکاران، ۱۹۹۶؛ ماتا و همکاران، ۲۰۰۵) هم سو نیست، ولی با بررسی منصوری و بخشی پور (زیر چاپ) هم سو است که این امر می تواند از تفاوت های فرهنگی ناشی شده باشد.

هم سانی درونی نسخه فارسی SPQ هماهنگ با دیگر بررسی ها (رین، ۱۹۹۱؛ فوساتی و همکاران، ۲۰۰۳؛ بدکاک و دراگوویک، ۲۰۰۶؛ مس و همکاران، ۲۰۰۷) بالا ( $\alpha=0/90$ ) بود. هم سانی درونی خرده مقیاس ها نیز جز خرده مقیاس بدگمانی در دامنه ۰/۶۵ تا ۰/۸۳ به دست آمد که با یافته های فوساتی و همکاران (۲۰۰۳)، استفانیز و همکاران (۲۰۰۶)، به نقل از رین، ۱۹۹۱)، رین (۱۹۹۱) و بدکاک و دراگوویک (۲۰۰۶) هم سو است.

یافته های تحلیل عاملی، الگوی سه وجهی دربرگیرنده عامل ادراکی-شناختی یا نشانه های مثبت (تفکر عطفی، تفکر جادویی و تجربه های ادراکی نامعمول)، عامل میان فردی یا نشانه های منفی (اضطراب اجتماعی بیش از حد، نداشتن دوستان

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| 1- Roth            | 2- Baribeau   |
| 3- Rawlings        | 4- Freeman    |
| 5- Bailes          | 6- Linscott   |
| 7- Knight          | 8- Gruzelier  |
| 9- Doig            | 10- Muntaner  |
| 11- Garcia-Sevilla | 12- Fernandez |
| 13- Torrubia       | 14- Young     |
| 15- Bentall        | 16- Slade     |
| 17- Dewey          |               |

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4<sup>th</sup> ed. Text revision). (Translared by M. R. Nikkhu & H. Avadisians in 2003) Tehran: Sokhan Publication. (Persian)
- Aguirre, F., Sergi, M. J., & Levy, C. A. (2008). Emotional intelligence and social functioning in persons with schizotypy. *Schizophrenia Research*, 104, 255-264.
- Badcock, J. C., & Dragovic, M. (2006). Schizotypal personality in mature adults. *Personality and Individual Differences*, 40, 77-85.
- Claridge, G., McCreery, C., Mason, O., Bentall, R., Boyle, G., Slade, P., & Popplewell, D. (1996). The factor structure of 'schizotypal' traits: A large replication study. *British Journal of Clinical Psychology*, 35, 103-115.
- Compton, M. T., & Chien, V. H. (2008). No association between psychometrically-determined schizotypy and olfactory identification ability in first-degree relatives of patients with schizophrenia and non-psychiatric controls. *Schizophrenia Research*, 100, 216-223.
- Compton, M. T., Chien, V. H., & Bollini, A. (2007). Psychometric properties of the brief version of the schizotypal personality questionnaire in relatives with schizophrenia-spectrum disorders and non-psychotic control. *Schizophrenia Research*, 91, 122-131.
- Dinn, W. M., Harris, C. L., Aycicegi, A., Greene, P., & Andover, M. S. (2002). Positive and negative schizotypy in a student sample: Neurocognitive and clinical correlates. *Schizophrenia Research*, 56, 171-185.
- Hergovich, A., Schott, A., & Arendasy, M. (2008). On the relationship between paranormal belief and schizotypy among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 45, 119-125.
- Fonseca-Pedrero, E., Muniz, J., Lemos-Giraldez, S., Garcia-Cueto, E., Campillo-Alvarez, A., & Villazon-Garcia, U. (2007). Multidimensionality of schizotypy under review. *Papeles del Psicologo*, 28, 117-126.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giraldez, S., Garcia-Cueto, E., Campillo-Alvarez, A., Villazon-Garcia, U., & Muniz, J. (2008). Schizotypy assessment: State of the art and future prospects. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 577-593.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giraldez, S., Garcia-Cueto, E., Campillo-Alvarez, A., Villazon-Garcia, U., & Muniz, J. (2009). Psychometric properties of the perceptual aberration scale and the magical ideation scale in spanish college students. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 9, 299-312.
- Fossati, A., Raine, A., Carretta, I., Leonardi, B., & Maffei, C. (2003). The three-factor model of schizotypal personality: Invariance across age and gender. *Personality and Individual Differences*, 35, 1007-1019.
- Gooding, D. C., Kathleen, A. T., & Matts, C. W. (2005). Clinical status of at-risk individuals 5 years later: Further validation of the psychometric high-risk strategy. *Abnormal Psychology*, 114, 170-175.
- Linscott, R. J., & Knight, R. G. (2004). Potentiated automatic memory in schizotypy. *Personality and Individual Differences*, 37, 1503-1517.
- Mansouri, A., & Bakhshipour Roodsari, A. (in press). The comparative study of positive and negative symptoms of schizotypy and dimensions of schizotypal personality between girl and boy students. *Daneshvar Raftar*. (Persian)
- Mass, R., Girndt, K., Matouschek, A. K., Peter, P. M., Plitzko, N., Andresen, B., Haasen, C., & Dahme, B. (2007). Introducing the Eppendorf Schizophrenia Inventory (ESI) as a psychometric method for schizotypy research. *Personality and Individual Differences*, 42, 525-534.
- Mata, I., Mataix-Cols, D., & Peralta, V. (2005). Schizotypal Personality Questionnaire-Brief: Factor structure and influence of sex and age in a nonclinical population. *Personality and Individual Differences*, 38, 1183-1192.
- Mata, I., Sham, P. C., Gilvarry, C. M., Jones, P. B., Lewis, S. W., & Murray, R. M. (2000). Childhood schizotypy and positive symptoms in schizophrenic patients predict schizotypy in relatives. *Schizophrenia Research*, 44, 129-136.
- Meehl, P. E. (1962). Schizotaxia, schizotypy, schizophrenia. *American Psychologist*, 17, 827-838.
- Mohammadzadeh, A., Borjali, A., Sohrabi, F., & Delavar, A. (2009). The effect of co-morbidity of positive and negative schizotypal personality traits on treatment



- outcome of obsessive-compulsive subtypes. *Behavioural Sciences*, 7(1), 13-24. (Persian)
- Moritz, S., Fricke, S., Jacobsen, D., Kloss, M., Wein, C. M., Rufer, M., Katenkamp, B., Farhumand, R., & Hand, I. (2004). Positive schizotypal symptoms predict treatment outcome in obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 17-22.
- Paino-Pineiro, M., Fonseca-Pedrero, E., Lemos-Giraldez, S., & Muniz, J. (2008). Dimensionality of schizotypy in young people according to sex and age. *Personality and Individual Differences*, 45, 132-138.
- Raine, A. (1991). The SPQ: A scale for the assessment of schizotypal personality based on DSM-III-R criteria. *Schizophrenia Bulletin*, 17, 556-564.
- Raine, A. (1992). Sex differences in schizotypal personality in a nonclinical population. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 361-364.
- Rawlings, D., Claridge, G., & Freeman, J. L. (2001). Principal components analysis of the schizotypal personality scale (STA) and the borderline personality scale (STB). *Personality and Individual Differences*, 31, 409-419.
- Rossi, A., & Daneluzzo, E. (2002). Schizotypal dimensions in normal and schizophrenic patients: A comparison with other clinical samples. *Schizophrenia Research*, 54, 67-75.
- Roth, R. M., & Baribeau, J. (1997). Gender and schizotypal personality features. *Personality and Individual Differences*, 22, 411-416.
- Wuthrich, V., & Bates, T. C. (2005). Reliability and validity of two Likert versions of the schizotypal personality questionnaire (SPQ). *Personality and Individual Differences*, 38, 1543-1548.